

Abb. 1: Die Nachfrage nach multimedialen Büchern steigt.

WERNER HARTMANN

M-Book – die Zukunft des Schulbuches?

Die Nutzung der künftigen M-Books eröffnen im Unterricht neue Möglichkeiten

Computer und Internet haben das Lehren und Lernen in deutlich geringerem Ausmaß verändert als jeweiligen vorausgesagt wurde. Während wir unseren Alltag ohne diese Technologien kaum mehr bewältigen können, ist eine Schule ohne Computer durchaus denkbar. Daran werden auch die nun auf den Markt drängenden E-Books kaum etwas ändern. Gefragt sind multimediale Bücher.

Die Schule ist nach wie vor textlastig und nutzt die interaktiven, multimedialen Möglichkeiten, die sich dank Computer und Internet eröffnen, nur am Rande. Gefragt wären Lehrmittel wie multimediale Bücher.

Ein fiktives Beispiel: Ein junger Mann entdeckt einen imposanten Bienenstock im Dachgewölbe. Er hält seine Entdeckung mit der Digitalkamera fest und veröffentlicht das Video im Internet. Es wird 4.900 Mal angesehen. Der junge Mann erhält 32 Kommentare mit Fragen und Rückmeldungen und 15 Zuschauer zählen das Video sogar zu ihren Lieblingsvi-

deos. Zur gleichen Zeit sucht sein Lehrer im Archiv der Landesmedienzentrale für seinen Biologieunterricht nach einem Lehrfilm zum Verhalten von Bienen. Den Film hat er schon einmal für seinen Unterricht verwendet, aber er findet ihn nicht wieder. Auf Nachfrage erfährt er, dass die Videokassetten in der Medienzentrale aussortiert wurden. Er beschließt, den Schwänzeltanz der Bienen mit Bildern aus dem Schulbuch vorzustellen, sucht die alten Arbeitsblätter hervor und kopiert das fünfseitige Dokument für seine 26 Schüler.

Das fiktive Beispiel zeigt die Kluft zwischen dem Alltag heutiger Jugendlicher und der Schule. Computer, Handy, MP3-Player, Digitalkameras, Spielkonsolen, Ebay, Facebook, Google, Wikipedia, Online-Shopping, Blogs oder der Download von Videos aus dem Netz sind für die heutigen Jugendlichen längst selbstverständlich.

Die Schulrealität steht vielerorts in Kontrast zum oft sorglosen Umgang der Jugendlichen mit den allgegenwärtigen IKT-Werkzeugen. Lehrer beäugen skeptisch die Online-Enzyklopädie Wikipedia, Facebook ist für viele ein unbeschriebenes Blatt und eine nüchterne Betrachtung zum Potenzial der Games für das Lernen ist praktisch unmöglich, da die Diskussion überschattet wird von emotionsgeladenen Debatten über gewaltdarstellende Spiele. Dabei ließen sich IKT-Werkzeuge wie etwa das iPhone im Unterricht gezielt nutzen, sei es zur Dokumentation von Experimenten im Physikunterricht mit Bildern, als Vokabeltrainer im Fremdsprachenunterricht oder zur Repetition mathematischer Sachverhalte anhand kleiner YouTube-Filme, wie sie heute bereits in großer Zahl vorhanden sind.

Die Trennlinie zur digitalen Lebenswelt vollzieht sich beim Eingang zur Schule, wo die sogenannte Net Generation ihre digitale Alltagswelt quasi an der Garderobe ablegt. Mädchen informieren sich zwar bei Youtube über Neuigkeiten und Trends, aber welche Schülerin kommt auf die Idee, auf Youtube nach illustrierenden Videos zum Unterrichtsstoff zu suchen? Jungen knüpfen und pflegen soziale Kontakte auf Facebook, aber welcher Schüler würde in Facebook eine Selbsthilfegruppe für „Mathematikwürste“ bilden, welche Schülerin ihr Herbarium in flickr aufschalten?

Textlastige Schule

Nicht nur die Verwendung von IKT-Werkzeugen in der Freizeit und in der Schule könnte nicht unterschiedlicher sein, auch die Medienformate klaffen auseinander. Befragungen zeigen, dass Jugendliche bei den Medien am ehesten auf Bücher, Zeitschriften und Zeitungen – also Printmedien – verzichten könnten, am wenigsten aber auf Computer, Internet und Fernseher. Audio und Video sind heute stetige Begleiter der Jugendlichen.

Die Schule orientiert sich aber trotz unserer permanenten multimedialen Berieselung immer noch stark am Schriftlichen. Die meisten Lehrpersonen sind in einem von Texten geprägten Schulumfeld groß geworden und in der Schule steht nach wie vor der geschriebene Text im Mittelpunkt. Das zeigt sich an vielen Stellen. Aufsätze im Deutschunterricht werden heute meist noch von Hand geschrieben, die Verwendung von Online-Hilfen wie Duden oder Wikipedia ist in der Regel untersagt. Aufsätze enthalten auch selten Bilder oder Grafiken, Textzeile um Textzeile reiht sich aneinander. Die Vorstellung, ein Schüler könnte ihren Aufsatz in Form eines Blog-Beitrages schreiben, mit Bildern und YouTube-Videos illustrieren, durch selbst gesprochene Texte ergänzen, dürfte wohl fast überall nur Kopf-

schütteln auslösen. Dabei wäre das Erstellen von Informationen mit multimedialen Inhalten gerade heute besonders wichtig. Die Schule muss die Stärken und die Schwächen der jeweiligen Medien aufzeigen.

Auch die Rückmeldung zu den Aufsätzen erfolgt in herkömmlicher Weise: der Lehrer notiert mit großem Zeitaufwand einige Kommentare am Schluss des Aufsatzes. Viel einfacher wäre es, die Kommentare während der Korrektur laufend auf einen MP3-Rekorder zu sprechen und so als Feedback den Schülern zu geben. Die Erfahrung zeigt, dass ein Audiofeedback viel umfassender ausfällt und für die Schüler einen Mehrwert mit sich bringt.

Aber nicht nur die Schule selbst ist immer noch textlastig. In der Ausbildung von Lehrpersonen haben die Neuen Medien vielerorts erst zaghaft Einzug gehalten. So werden beispielsweise die neuen digitalen Medien in einem verbreiteten, bereits mehrmals neu aufgelegten Buch zur Didaktik und Methodik des Geschichtsunterrichtes nur am Rande erwähnt. Im Kapitel zur Nutzung von Kartenmaterial wird etwa auf die Möglichkeit hingewiesen, Karten zu scannen und sie mit Hilfe des Beamer zu präsentieren. Es wird auch auf den Vorteil hingewiesen, dass man sich so – einfacher als mit Overhead-Folien – seine eigene Kartensammlung zusammenstellen kann. Digitale Atlanten werden nur kurz erwähnt und abschließend wird festgehalten, dass sowohl mit Beamer als auch digitalen Atlanten die Kartenarbeit schlechter umsetzbar sei als mit Overhead-Folien.

Die heutigen Möglichkeiten online verfügbarer geographischer Informationen samt Mashups werden nicht angesprochen. Oder in der Begleitung zur abschließenden Diplomarbeit an einer Pädagogischen Hochschule werden zwar als denkbare Produkte der Diplomarbeit schriftliche Arbeiten oder andere Formen (CD-ROM, Filme, Objekte, multimediales didaktisches Material usw.) erwähnt. In den Detailbestimmungen wird dann aber fast ausschließlich auf die schriftliche Form der Arbeit eingegangen. Bei anderen Formen der Arbeit (z.B. CD-ROM, Film) muss das Endprodukt zwingend schriftlich dokumentiert werden.

Anzeige

Burn-out-Vorbeugung oder einfach wieder Freude an der Arbeit finden?

Gönnen Sie sich ein **kraftvolles Coaching** beim Experten in Führungserfahrung und Pädagogik!

Coaching und Beratung auf christlicher Wertebasis bei

Dipl. theol. Karlheinz C. Lang
Unternehmensberater und Coach

Für Führungskräfte, Schulleiter, Lehrer, ...

Auch private Themen und telefonisch möglich.

Übrigens: Den Schulbereich fördern wir hin und wieder mit **Grotis-Coachings**.

Mit folgendem Code erhalten Sie einmalig 20 % Rabatt auf Ihre Buchung: AL-ERFOLG.



Lang Hollistic Consulting GmbH
Ganzheitliche Organisations- und Unternehmensberatung

www.lang-hollistic.de

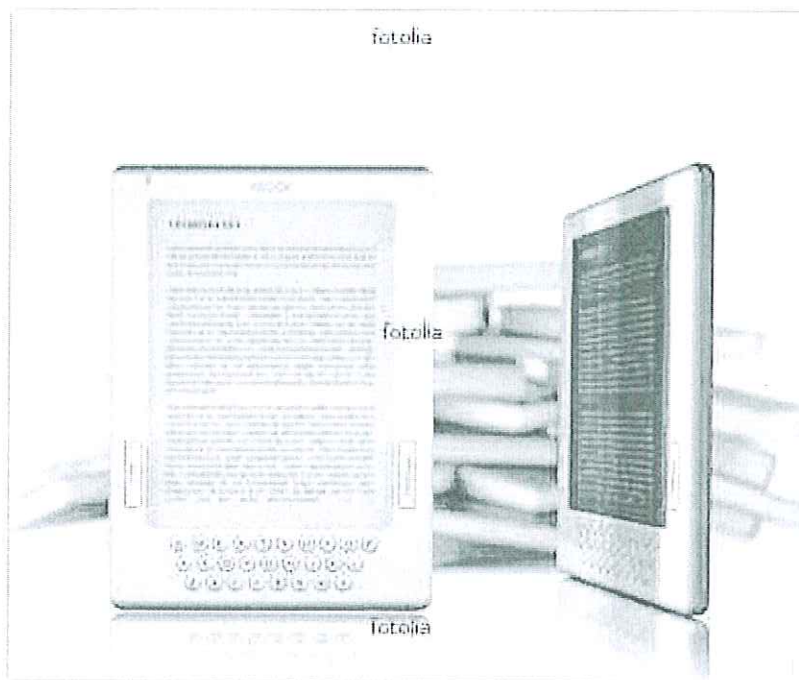


Abb. 2: E-Books revolutionieren derzeit die Klassenzimmer. Doch der Weg zum M-Book scheint nicht mehr weit zu sein.

Sogar viele computergestützte Lernumgebungen stützen sich typischerweise auf die ausschließliche Verwendung von Text und Bild als Inhaltselemente ab. Multiple-Choice-Aufgaben bieten in der Regel nur die gegenseitige Zuordnung von Textelementen an, allenfalls ergänzt mit Bildern. Dabei ließen sich auch Audio und Video in interaktiven Lernumgebungen nutzen. Analog zu Lückentexten sind im Fremdsprachenunterricht Lückenaudios denkbar, bei Zuordnungsübungen könnten etwa Wetterkarten in Verbindung zu Videos verschiedener Wetterlagen im Zeitraffer gebracht werden oder dynamische Abläufe könnten durch die richtige Anordnung von Filmsequenzen rekonstruiert werden.

Digitale Bücher

Ein Blick zurück auf 20 durch technologische Entwicklungen geprägte Jahre zeigt, dass weder der Personal Computer noch das Internet zu größeren Veränderungen im Unterricht geführt haben. Weiterhin dominieren gedruckte Lehrmittel („P-Books“) den Schulalltag, Leistungsausweise und Prüfungen erfolgen typischerweise in schriftlicher Form.

Nach Computer und Internet zeichnet sich nun die nächste vermeintliche Revolution im Klassenzimmer ab: E-Books. Was man vor wenigen Jahren noch kaum für möglich gehalten hat, ist nun Tatsache. E-Books und elektronisches, wieder beschreibbares Papier haben den Durchbruch geschafft. Das Kindle von Amazon ist ein nur noch rund 300 Gramm schweres Lesegerät, ein E-Reader, und speichert locker 1000 Bücher. Und wer sich nicht von nostalgischen Erinnerungen lösen kann: Selbst die Literaturnobelpreisträgerin Toni Morrison ist begeisterte Besitzerin und Nutzerin eines E-Readers.

Digitale Bücher kosten heute oft nur noch rund die Hälfte von gedruckten und die Preise von E-

Books werden weiter sinken. Bücher dürften schon bald wie heute Musik in iTunes-Store von Apple einfach und kostengünstig im Internet erhältlich sind.

Rein aus finanziellen Gründen werden E-Books damit zum ernsthaften Konkurrenten gedruckter Bücher. Für Lehrmittel dürfte in Zukunft kein Weg mehr an E-Books vorbei führen. Schulen kaufen jedes Jahr Lehrmittel in großen Stückzahlen und mit E-Books lassen sich damit hohe Kosten sparen. Der amerikanische Bundesstaat Kalifornien, mehr oder weniger vor dem Bankrott stehend, hat genau aus diesem Grund im letzten Jahr beschlossen, in Schulen ganz auf E-Books zu setzen. Natürlich wurde diese Sparmaßnahme, wie im Bildungswesen oft üblich, als didaktische Innovation verkauft. E-Books würden sich beispielsweise einfacher aktualisieren lassen und die Schüler fänden in den Geschichtsbüchern auch Informationen zum letzten Irak-Krieg von 2003.

Zusammen mit den günstigen und leichten E-Readern scheint nun auch der Tablet PC seinen immer wieder prognostizierten Siegeszug anzutreten. Der Regisseur Stanley Kubrick hatte dieses universelle Kommunikationswerkzeug schon 1968 in seinem Science-Fiction-Film „2001: A Space Odyssey“ skizziert. Mit dem Anfangs 2010 von Apple vorgestellten iPad liegt jetzt ein durch Multitouch bedienbarer Tablet PC vor, der auch Eigenschaften von E-Readern und dem iPhone besitzt.

Zieht nun mit E-Books, iPad, Netbooks und weiteren zu erwartenden mobilen Endgeräten das Multimedia-Zeitalter endgültig in die Schulstuben ein? Vergleicht man die heutige Entwicklung mit dem Aufkommen der Personal Computer und später dem Siegeszug des Internets, ist große Skepsis angebracht. Die handlichen Geräte werden zwar ihren Platz in den Schulen finden, aber es ist zu vermuten, dass die Inhalte weiterhin stark textlastig geprägt sein werden. Die Verlockung für Lehrmittelverlage ist groß, bestehende P-Books einfach in E-Books umzuwandeln und so auf dem Markt anzubieten. Lehrmittel werden damit einfach vom Papier in digitale Medien umgewandelt, ohne das Potential multimedialer, interaktiver Werkzeuge auch nur annähernd zu nutzen. Will die Schule wirklich dem multimedialen Lebensumfeld der Jugendlichen und den Anforderungen der Informationsgesellschaft Rechnung tragen, müssen die Lehrmittel multimedialer und interaktiver werden. Gefragt sind nach den P-Books nicht E-Books, sondern M-Books!

Das M-Book

Einer der Vorteile von digitalen Büchern liegt gerade darin, dass sie gut mit anderen Medien kombiniert werden können. Heute sind Romane oder Fachbücher erhältlich, die speziell als Videobücher geschrieben wurden und auf dem Computer oder iPhone gelesen werden können.

E-Books lassen sich nicht nur mit Videos oder Audios kombinieren, sondern bieten auch die Möglichkeit, rasch nach Begriffen zu suchen, Lesezeichen zu

setzen, Texte zu markieren oder Notizen hinzuzufügen. Außerdem können sie mit weiteren Informationsquellen und Diensten aus dem Internet verlinkt werden. Mit dem Web-2.0-Dienst BookGlutton zum Beispiel können wir gemeinsam mit anderen Lesern aus aller Welt Bücher lesen und per Kommentarfunktion oder Chat diskutieren. Diese Entwicklungen sind für Lehrmittelverlage und die Schulen eine Herausforderung. Das US-Verlagshaus Macmillan baut sein Angebot an interaktiven Lehrbüchern dieses Jahr rasch aus und möchte mit den Dynamic Books neue Maßstäbe setzen. Der Marktstart ist auf August 2010 geplant, dann sollen bereits rund 100 Titel verfügbar sein. Die Lehrpersonen können die interaktiven Bücher auf die Bedürfnisse ihrer Schüler oder Studierenden abstimmen und erhalten dabei erst noch ein kleines Honorar. Die Bücher können mit Bildern, Grafiken, Animationen oder Videos ergänzt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, Kapitel zu löschen, Texte umzuschreiben, Fragestellungen einzufügen und weitere Änderungen vorzunehmen. Der Weg von den E-Books zu den M-Books scheint nicht mehr weit zu sein.

AZ

Mut zur Nutzung

Wie soll die Schule den M-Books begegnen? Die Geschichte der letzten 20 Jahre lehrt, dass die Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien rasant voranschreiten. Die Schule ist dabei nicht der Taktgeber, sie wird fremdbestimmt. Schulen sind eher träge Systeme, auf der Adoptionskala sicher weder Innovator noch Early Adopter – beides wäre auch nicht sinnvoll.

Will die Schule dem Anspruch gerecht werden, die Schüler auf die Anforderungen der Informationsgesellschaft vorzubereiten, muss sie sich aber heute und nicht erst morgen mit den Veränderungen auseinandersetzen. Konkret heißt das: Schulen sollten iPhones nicht verbieten, sondern gezielt im Unterricht nutzen. Video-clips von YouTube, Blogs und Twitter lassen sich ebenso mit didaktischem Mehrwert einsetzen. Und iPad, Netbook oder ein künftiges M-Book werden schneller als wir denken zur Ausstattung jedes Schülers gehören. Gefragt ist seitens der Schulen ein wenig Mut und Kreativität bei der Nutzung der sich eröffnenden neuen Möglichkeiten. Vieles wird aber auch beim Alten bleiben: Lernen ist und bleibt ein anstrengender Prozess. Nicht alle Schüler sind gleich intrinsisch zum Lernen motiviert. Die Nutzung und Reflexion von Technologien im Unterricht ist ein Muss, aber groß verändert haben weder Radio, Fernsehen, Computer und Internet die Schule. Auch M-Books werden das nicht tun. Entscheidend für eine gute Schule werden auch in Zukunft nicht irgendwelche Technologien sein, sondern in erster Linie die Menschen, welche der Schule ein Gesicht geben. ■

AUTOR

Werner Hartmann ist Professor für Medien und Informatik an der Pädagogischen Hochschule Bern.